

## Portable length cutting device for adhesive tapes

Patent Number: EP0714845  
Publication date: 1996-06-05  
Inventor(s): SIEBER RETO (CH); SIEBER MARCO (CH)  
Applicant(s): SILU VERWALTUNG AG (CH)  
Requested Patent:  EP0714845, B1  
Application Number: EP19950118184 19951118  
Priority Number(s): CH19940003526 19941123  
IPC Classification: B65H35/00  
EC Classification: B65H35/00B2B  
Equivalents: DE59505285D  
Cited Documents: US2663369; US2352445; US3991923; FR2060887; DE1085440; US5065925; WO9015007

### Abstract

The tape for cutting into lengths can be braked, and a guard (6) is provided in front of the cutter element which enables the cutter to strike and cut the tape when it is braked. A braking component is provided to act upon the roll (2) or a rolled out tape section (4). The roll is contained in a housing and has a slot for feed of the tape to the cutter, and a projection (5) serving as the braking component is provided in the direction of feed after the slot.

Data supplied from the [esp@cenet](mailto:esp@cenet) database - 12

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office Européen des brevets



(11)

EP 0 714 845 A1

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:  
05.06.1996 Patentblatt 1996/23

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: B65H 35/00

(21) Anmeldenummer: 95118184.1

(22) Anmeldetag: 18.11.1995

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IE IT LI LU MC NL  
PT SE

(30) Priorität: 23.11.1994 CH 3526/94

(71) Anmelder: Silu Verwaltung AG  
CH-6045 Meggen (CH)

(72) Erfinder:  

- Sieber, Reto  
CH-6019 Sigigen (CH)
- Sieber, Marco  
CH-6026 Rain (CH)

(74) Vertreter: Blum, Rudolf Emil Ernst  
c/o E. Blum & Co  
Patentanwälte  
Vorderberg 11  
CH-8044 Zürich (CH)

### (54) Tragbare Ablängvorrichtung für Klebebänder

(57) Die Vorrichtung weist ein Gehäuse auf, in welchem eine Klebebandalrolle (2) angeordnet werden kann. Das abgerollte Klebebandal (4) wird zum Ablängen einer Messeranordnung (7) zugeführt, wobei das Klebebandal von einem Vorsprung (5) gebremst wird. Beim Ablängen biegt sich eine elastische Platte (6) zurück, die in ungebogenem Zustand einen Schutz vor Berührung der Messeranordnung bildet. Die Vorrichtung erlaubt ein sicheres und genaues Ablängen des Klebebandes.

EP 0 714 845 A1

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung gemäß Oberbegriff des Anspruchs 1.

Klebebänder finden insbesondere beim Innenausbau von Häusern eine bevorzugte Anwendung. Sie ermöglichen unter anderem die Abdichtung aller Arten von Durchdringungen und Rissen, die gegebenenfalls infolge von Baubewegungen auftreten können. Dabei ist es von großer Bedeutung, daß das Klebeband dehnbar ist, um so eventuell auftretende Baubewegungen mühe-los überbrücken zu können. Infolgedessen bedient man sich zur effizienten Abdichtung von Durchdringungen hauptsächlich einseitiger Klebebänder, auf der Basis von elastischen Kunststoffen, die meistens auf der Klebeseite, vor dem Gebrauch mit einem Papierschutz versehen sind. Die Klebebänder sind dabei in der Regel in Rollenform konfektioniert und kommen auf Abrollgeräten zum Einsatz.

Abrollgeräte zum Abrollen und Ablängen von Klebebändern sind bekannt. Solche Geräte sind aber häufig beim mobilen Einsatz unpraktisch und erlauben kein sicheres und genaues Ablängen des Klebebandes. Da das Ablängen mittels Schneiden bzw. Messern erfolgt, ist auch die Verletzungsgefahr für die Bedienungsperson groß.

Aufgabe der Erfindung ist es deshalb, eine Vorrichtung zum Abrollen und Ablängen eines Klebebandes zu schaffen, welche diese Nachteile nicht aufweist.

Dies wird bei einer Vorrichtung der eingangs genannten Art, durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1 erreicht. Dadurch, daß das Klebeband bremsbar ist, wird beim Ablängen ein Weiterrutschen des Bandes an der Messeranordnung verhindert und ein genaues Ablängen kann erzielt werden. Darüberhinaus wird die Verletzungsgefahr der Bedienungsperson beim Ablängen des Klebebandes durch das Festhalten des Bandes reduziert. Weiter wird das Verletzungsrisiko durch eine Schutzeinrichtung herabgesetzt, die den Zugang zur Klinge abschirmt. Erst unter Krafteinwirkung auf das gebremste Band kann das Klebeband an die Schneideklinge herangeführt werden.

Bevorzugterweise wird die Schutzeinrichtung von einer elastisch deformierbaren Platte gebildet. Beim Abschneidevorgang gibt die Platte, auf der das Klebeband aufliegt, elastisch nach und erlaubt so den Kontakt mit der Klinge und somit den Schnitt zur Abtrennung der gewünschten Länge des Klebebandes. Nach dem Abschneidevorgang bewirkt die elastische Platte, nach dem Loslassen des abgetrennten Bandes, die Loslösung des Klebebandes vom Schneidemesser, durch elastisches Zurückfedern in die Ausgangsposition. Dadurch wird das Klebeband in seine ursprüngliche, vor dem Messer liegende und abgeschirmte Lage zurückgesetzt, von wo dann das Band erneut zum Ablängen, ohne Verletzungsgefahr abgefasst werden kann. Durch das Zurückfedern in die Ausgangsposition wird auch eine eventuelle Verschmutzung des Klebebandes durch anhaftende Klebebandsreste eingeschränkt.

Vorzugsweise ist die Rolle mit dem Band in einem einseitig offenen Gehäuse gehalten, wobei das Band durch einen Führungsschlitz an die Schneidevorrichtung herangeführt wird. Dabei liegt das Band an einem, direkt hinter dem Austrittsschlitz angebrachten, zur Schneidevorrichtung führenden Vorsprung auf, der bevorzugterweise die Bremsung des Bandes bewerkstelltigt, indem das Band in einem solchen Winkel um den Vorsprung geführt ist, daß die Bremsung erfolgt.

In einer bevorzugten Ausführung ist die Klebebandrolle auf drei Abroll-Stiften (Dornen), die in der Innenseite eines Metallgehäuses herausragen, eingesetzt. Das Klebeband wird durch einen Schlitz geführt, am Bremsvorsprung vorbei, damit es an der dahinterliegenden Messeranordnung geschnitten werden kann. Die Messeranordnung ist durch die erwähnte Platte z.B. aus Metall in einer Weise geschützt, daß beim Hartieren mit der Vorrichtung nicht irrtümlich Finger verletzt werden können. Sowohl die gezackte Messeranordnung, als auch die Schutz-Platte sind z.B. je durch zwei Schrauben am Metall-Gehäuse befestigt.

Die 3 Metallstifte (Dornen), die die Klebebandrolle führen, sind im Inneren eines Metallgehäuses angebracht, während auf der Außenseite des Gehäuses eine Gurtschleife angebracht ist, die das Befestigen und Tragen des Abrollgerätes an einem Kleidungsstück, insbesondere an einer Hose oder einem Hosengürtel erlaubt. Einer der 3 Dornen, ist mit einem Flansch versehen, um das Herausfallen der Klebebandrolle zu verhindern und eine exakte Bandführung zu ermöglichen.

Auf der hinteren Seite des Metallgehäuses ist eine schaftähnliche Öffnung vorhanden, die dazu geeignet ist gegebenenfalls Utensilien wie z.B. Schraubenzieher oder ein Messer etc. griffbereit mitzutransportieren. Das tragbare Abrollgerät mit Schneidevorrichtung ist vorzugsweise auf der linken Seite an einem Hosengürtel zu tragen.

Im folgenden werden Ausführungsbeispiele anhand der Figuren näher erläutert:

Dabei zeigt

Figur 1 eine schematische perspektivische Ansicht einer Abroll- und Ablängvorrichtung, und

Figur 2 eine Ansicht der Rückseite der Vorrichtung nach Figur 1.

Figur 1 zeigt eine erste Ansicht einer Vorrichtung, gemäß der Erfindung. Die Vorrichtung weist ein Gehäuse 1 auf, in dem eine Klebeband-Rolle 2 auf drei Halterungs-Dornen 3 aufgestülpt ist, wobei das von der Rolle 2 abgezogene Klebeband 4 durch einen Schlitz, vorbei am Bremsvorsprung 5 an die Messeranordnung 7 herangeführt wird. Vor der Messeranordnung 7 ist als Schutzeinrichtung für die Bedienungsperson eine elastische Platte 6, z.B. aus Metall angeordnet. Die unbelastete Platte steht so vor, daß ein Berühren der Klinge der Messeranordnung ausgeschlossen ist. Wird das in gewünschter Länge abgerollte Klebeband 4 von der Bedienungsperson gegen die Messeranordnung 7

gezogen, so wird das Band durch Aufliegen am Vorsprung 5 gebremst bzw. durch teilweise Umschlingung des Vorsprunges, was eine starke Reibung bewirkt, so daß nicht mehr Band abgerollt wird, als von der Bedienungsperson gewünscht. Das gebremste Band 4 biegt beim Heranführen des Bandes an die Messeranordnung die Platte zurück, so daß das Band die Klingen beaufschlagen kann und geschnitten wird. Die Platte 6 bildet dabei zusätzlich eine Führung für das Band, welche einen möglichst rechtwinklig zur Bandlängskante liegenden Schnitt bewirkt. Nach dem Schneiden bewirkt die zurückfedernde Platte 6 ein Lösen des an der Vorrichtung verbleibenden abgerollten Bandrestes 4 von den Klingen. Dadurch wird das erneute Greifen des verbliebenen Bandes erleichtert, insbesondere ohne Verletzungsgefahr. Ebenfalls wird dadurch das Verschmutzen der Klingen durch Klebeband oder Klebereste verhindert. Natürlich kann anstelle der elastischen Platte auch eine andere Ausführung der Schutzeinrichtung vorgesehen sein, welche z.B. als eine starre, von Federn gehaltene Platte ausgeführt sein kann. Anstelle des als Beispiel gezeigten Bremsmittels 5 kann auch ein anderes Bremsmittel für den abgerollten Klebebandteil 4 oder auch für die Rolle 2 vorgesehen sein.

In Figur 2 ist die Rückseite der am Körper getragenen Vorrichtung sichtbar. Dadurch wird die Gurtschleife 8 erkennbar, die das Tragen der Vorrichtung an einer Hose oder einem Hosengürtel erlaubt.

#### Patentansprüche

1. Vorrichtung zum Abrollen und Ablängen eines an der Vorrichtung als Rolle (2) gehaltenen Bandes (4), welches zum Ablängen eine an der Vorrichtung angeordnete Messeranordnung beaufschlagt (7), dadurch gekennzeichnet, daß das Band zum Ablängen bremsbar ist, und daß eine Schutzeinrichtung (6) vor der Messeranordnung vorgesehen ist, welche beim gebremsten Band eine Beaufschlagung der Messeranordnung durch das Band ermöglicht.
2. Vorrichtung gemäß Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zur Bremsung ein auf die Rolle (2) oder auf einem abgerollten Bandteil (4) wirkendes Bremsmittel (5) vorgesehen ist.
3. Vorrichtung gemäß Anspruch 2, gekennzeichnet durch ein Gehäuse (1), in welchem die Rolle (2) gehalten ist und welches einen Schlitz zur Zuführung des Bandes zur Messeranordnung aufweist, wobei in Zuführrichtung nach dem Schlitz ein Vorsprung (5) als Bremsmittel vorgesehen ist.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Messeranordnung aus mindestens einer Klinge besteht.

5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Schutzeinrichtung eine elastisch verformbare Platte (6) aufweist.

5. 6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß am Gehäuse ein Haken (8) angebracht ist, der das Befestigen des Gehäuses an einem Kleidungsstück erlaubt.

10

15

20

25

35

40

35

45

50

55

Fig. 1

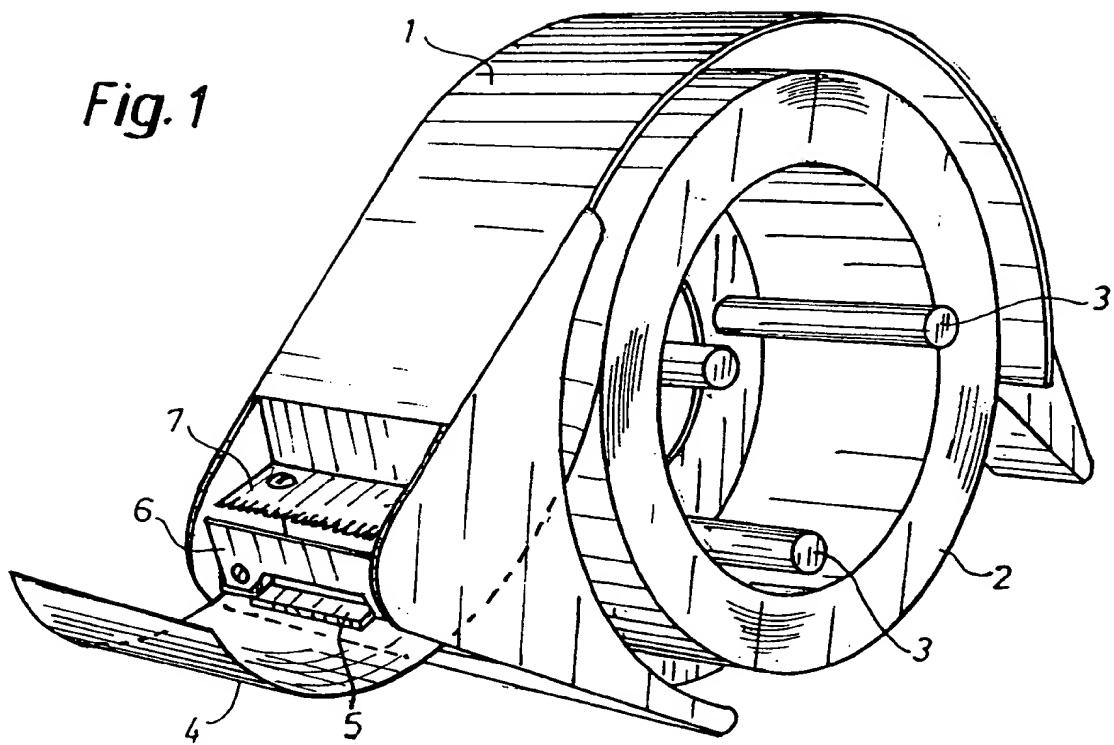
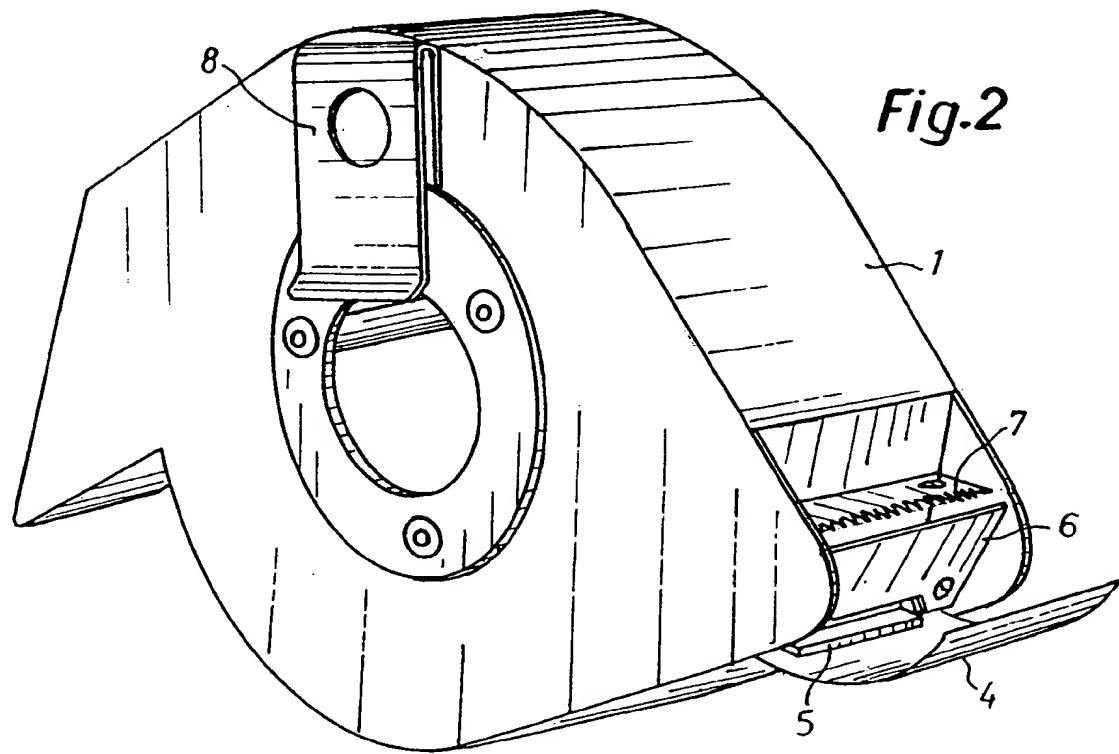


Fig. 2





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrift Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
X	US-A-2 663 369 (O. P. ERHARDT)	1-4	B65H35/00
A	* Spalte 3, Zeile 27 - Spalte 5, Zeile 45; Abbildungen 1-5 *	5	
X	US-A-2 352 445 (A. S. PINCKNEY)	1,2,4	
A	* das ganze Dokument *	3,5	
X	US-A-3 991 923 (K. NISHIKAWA)	1-4	
A	* Spalte 1, Zeile 4 - Spalte 3, Zeile 16; Abbildungen 1-4 *	5	
X	FR-A-2 060 887 (BEIERSDORF AG)	1-5	
	* Seite 2, Zeile 13 - Seite 4, Zeile 21; Abbildung *		
X	DE-B-10 85 440 (CLAUS KOENIG GMBH)	1,2,4	
A	* das ganze Dokument *	3,5	
A	US-A-5 065 925 (C. RIDENOUR)	6	
	* Spalte 2, Zeile 10 - Zeile 43; Abbildungen 1A-1D *		
A	WO-A-90 15007 (DRG SELLOTAPE PRODUCTS LTD.)	1,2,4,5	RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.6)
	* Seite 7, Absatz 2 - Seite 9; Abbildungen *		B65H B26B
	-----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchewort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	22. März 1996	Raven, P	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			